Nr. 9. Kraków, 28 Lutego 1891. Rok VIII.

Tygodnik Rolniczy

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek, półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Karmelickiej l. 42, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Warszawska Spółka Rybacka *)

Sprawozdanie (urzędowe) za rok 1889/90, odczytane na zebraniu w dniu 19 stycznia

przez

Adama Przanowskiego.

Przeszłoroczne Ogólne Zebranie postawiło cały szereg decyzyj, o wykonaniu których winniśmy przedewszystkiem powiadomić członków.

Co do Złotego Potoka spólnicy postanowili, aby zgodnie z propozycyą właściciela dóbr, odstąpić mu nasze prawa dzierżawne za sumę rs. 4000, płatne w połowie udziałami spółki, w drugiej połowie gotowizną. W wykonaniu tego postanowienia, w dniu 7 (19) stycznia 1890 r. przed notaryuszem Rutkiewiczem w Warszawie spisaną została umowa, mocą której prawa dzierżawne do gospodarstwa rybnego w Złotym Potoku Spółka odstąpiła na rzecz właściciela dóbr, który ze swej strony Spółkę ze wszystkich pretensyj zakwitował i wniósł do kasy spółkowej, w kantorze J. Kleniewskiego, gotowizną, po doliczeniu procentów, rs. 2280, oraz złożył swoje cztery udziały spółkowe Nr. 1, 2, 3 i 28. Ponieważ na urządzenia w Potoku Złotym wydaliśmy rs 17,212 k. 50, a otrzymaliśmy rs. 4280, przeto straciliśmy rs. 12,922 k. 50, oprócz procentów od wyłożonego kapitału, których Potok Złoty wcale nie dawał.

Doświadczywszy tak znacznej straty materyalnej, pragnęlibyśmy z tego interesu wynieść przynajmniej pewien zysk moralny, objaśniając na pożegnanie przyczyny tych strat, które stanowią ostrzeżenie dla innych i usprawiedliwiają w zupełności postanowienia Ogólnego Zebrania.

Historya tego interesu jest następująca:

Jeszcze przed zawiązaniem spółki, inżynier specyalista z pełną dobrą wiarą powziął myśl, aby hodowlę ryb łososiowatych, praktykowaną dotąd za granicą w małych rozmiarach przy subwencyi rządowej, urządzić na wielką, niebywałą dotąd skalę. Według szczegółowo opracowanego projektu urządzenie zakładu miało kosztować rs. 20,000, a dochód czysty roczny miał wynosić rs. 17,000. Właściciel cofnął się przed tak wielkiemi zyskami, a ówczesny administrator dóbr, więcej zapewne wierząc w anszlagi, zjednał parę osób do myśli założenia spółki, celem wprowadzenia w wykonanie przedstawionego projektu. Jeden z pierwszych inicyatorów spółki, ś. p. Chojnacki, redukując cyfrę anszlagowanego dochodu, podzielił ją przez cztery i odtrąciwszy trzy części na iluzye, pozostałą czwartą część, t. j. przeszło 4000 rubli przyjął już za pewnik, a

*) Umieszczając od lat kilku sprawozdania roczne „Warszawskiej Spółki Rybackiej“, podajemy również i obecne, wyjęte z „Gazety Rolniczej“ z opuszczeniem niektórych tylko mniej ważnych ustępów. Sądzimy, iż wyniki otrzymane przez tę Spółkę, tak w ujemnym jak i w dodatnim kierunku, będą w każdym razie dla właścicieli stawów bardzo pouczającemi. Przyp. Red. „Tyg. Roln.“

widząc tym sposobem jeszcze świetny interes, bo 25 procent, zawiązał spółkę wyłącznie dla samego przedsiębiorstwa w Złotym Potoku. Już w trakcie przedwstępnych sesyj przy zawiązaniu spółki pozycye anszlagowe projektu były, zwłaszcza co do ceny ryb, silnie atakowane przez p. Antoniego Wrotnowskiego, lecz przemogła uwaga hr. Branickiego, że warto jest dać po 500 rubli, choćby na stratę, jeżeli z niej ma być pożytek ogólny, i spółka zawiązała się, stając odrazu na gruncie nie ekonomicznym i finansowym, lecz raczej filantropijnym.

Przy rozpoczęciu robót jeden z zarządzających interesami spółki, zjechawszy na grunt, spisał protokół, w którym komentując projekt inżynierski, zaznaczył, że gdy dla zamierzonej produkcyi na wielką skalę nie mamy zapewnionege zbytu, należałoby robić najpierw urządzenia na małą i rozwijać je stopniowo w miarę powodzenia. Przypominał, że gdy wyłożymy zbyt wielki kapitał zakładowy, nie doczekamy się nigdy procentu, a wtedy i kapitał stracimy, całe zaś przedsiębiorstwo upadnie, dyskredytując na długo i rozwój gospodarstwa rybnego i samą myśl wspólnego działania. Taki głos zapisał jeden z członków zarządu w protokóle jeszcze 18 maja 1883 r., to jest w sam czas, bo przed zaczęciem robót. Jednakże obietnice anszlagowe, myśl stworzenia czegoś pięknego i okazałego, wreszcie głównie upór projektodawcy przemogły i spółka poszła na awanturę ekonomiczną. Ostrożne przewidywania w zupełności, niestety, sprawdziły się. Pieniądze wydaliśmy, sztuczną wylęgarnię z marmurową tablicą wybudowaliśmy, ikrę i zarybki wyprodukowaliśmy, ale się pokazało, że zapotrzebowanie na zarybek i ikrę były bardzo małe, a kto go nabyć spróbował, to w wodach naszych polskich płaszczyzn takowy utracił. Na odhodowanie zaś tych wszystkich zarybków, niesprzedanych do wieku dojrzałego, na ryby kupieckie, stawki miejscowe były zaciasne, zarybek zamiast wyrastać, ginął i przepadał. Pstrągi dorosłe jadalne, liczone w projekcie po rublu za funt, sprzedawaliśmy w Warszawie po kop. 60, i dla osiągnięcia tej ceny trzeba było co tydzień kilkadziesiąt funtów (bo więcej nie potrzebowano) na miejscu zapakować, o trzy mile furmanką najętą do stacyi kolei odwieźć i fracht opłacić, a wskutek tej manipulacyi pstrągi loco Potok czyniły zaledwie kilkanaście kopiejek za funt. Przytem w miejscowości górzystej raptowne wezbrania wód psuły i wyrywały groble, unosząc ryby, a to przeważnie z przyczyczy nieurządzenia bocznych odpływów. Słowem, roboty wykwintne okazały się niepraktycznemi, a wyrachowania ekonomiczne nie zniosły najlżejszej krytyki doświadczenia. Dla spółki wynikały corocznie straty, tak, że wreszcie słusznie spólnicy zdecydowali, aby całe przedsiębiorstwo za co bądź sprzedać. Gdybyśmy więc mieli tylko Złoty Potok, musielibyśmy rozwiązać spółkę przy utracie prawie całkowitego spółkowego kapitału.

Element praktyczny, jaki wszedł do naszej spółki, nie mogąc mimo ustnych i pisemnych protestacyj zatrzymać dyletanckiej podróży w nieznanych krajach i po niewypróbowanych drogach, zawrócił na drogi utarte i równoległe z przedsiębiorstwem, którego smutny koniec przewidywał, założył przedsiębiorstwo w praktyce wypróbowane, to jest zwyczajną hodowlę ryb. do naszej miejscowości i warunków kraju zastosowaną, urządzając gospodarstwa w Żyrzynie i Kocku, które dawały dotychczas możność otrzymywania dochodu, mimo strat na Złotym Potoku, i obecnie pozwalają, pomimo straty zupełnej w jednem miejscu, utrzymać egzystencyę spółki na innych punktach.

Były propozycye, aby straty na Złotym Potoku amortyzować całością dochodów Żyrzyna i Kocka aż do ich zupełnego pokrycia, a wtedy pozycyę „Złoty Potok“ wykreślić z pamięci i o niej więcej nie wspominać. Na propozycyę taką nie mogliśmy się zgodzić. Popełnionego fałszywego kroku, tego grzechu pierworodnego naszej spółki, zapomnieć tak łatwo nie można. Nagła amortyzacya włożonych w przedsiębiorstwo kapitałów byłaby przeciwna temu kontraktowi spółkowemu, który o amortyzacyi pozwala myśleć dopiero po zapłaceniu spólnikom 6%, i samą amortyzacyę rozkłada na cały czas trwania spółki, to jest do 1 lipca 1903 roku. Mogąc się więc zgodzić tylko na powolną amortyzacyę strat na Złotym Potoku, zostawiamy po jednej stronie bilansu całość kapitału na Złoty Potok wyłożonego, a po stronie drugiej wprowadzamy nową pozycyę pod tytułem: „Specyalny fundusz na pokrycie strat w gospodarstwie Złoty Potok“, i w tej pozycyi zapisujemy otrzymane rs. 4280, przy jednoczesnem zmniejszeniu kapitału zakładowego naszym długiem już nie na 111, lecz 105 udziałów, pozostałe bowiem cztery udziały właściciela Złotego Potoka zwrócone nam zostały. Do sumy zaś tego specyalnego funduszu zamierzamy corocznie dopisywać procenta z obrotu gotowizny (rs. 2280) oraz dywidendy, jakie na deponowane cztery udziały przypadać będą. Tym rachunkiem procentu składanego sumę tę do końca trwania spółki spodziewamy się co najmniej podwoić i doprowadzić do rubli około 10,000, która to suma przy normalnym wzroście kapitału żelaznego, przewidzianego umową spółkową, z łatwością całą stratę na Złotym Potoku pokryje, bez potrzeby zabierania w tym celu procentów, spólnikom należnych.

Wreszcie winniśmy dodać, że w ogólnym rachunku zakładowego kapitału spółkowego, o którym protokół zeszłorocznego ogólnego zebrania wspomina, strata Złotego Potoka, już dziś prawie w zupełności skompensowaną została. Gdy po wyczerpaniu funduszu, ze sprzedaży udziałów otrzymanego, potrzeba było urządzenia w Żyrzynie rozszerzyć i wykończyć, wtedy spólnicy kilkakrotnie przeznaczali swe dochody na te urządzenia, czyli dochód kapitalizowali. Rachunek funduszu zapasowego wykazuje

dochodów skapitalizowanych . . .	rs.	9104	k. $74\frac{1}{2}$
prócz tego w funduszu żelaznym skapitalizowanym	„	1929	„ 42
czyli z dochodów Żyrzyna i Kocka skapitalizowano	rs.	11034	k. $16\frac{1}{2}$

a że stracono w Złotym Potoku . . „ 12932 „ 50
przeto ze straty Złotego Potoka pozostało tylko . . . . „ 1898 „ 33½

Rachunek ten sprawdza się najzupełniej w następującem ogólnem zestawieniu:

Spółka ma w dniu 1 lipca 1890 r.

w Żyrzynie . . . . ,	rs. 33551	k. 03
w Kocku	„ 11334	„ 22
w funduszu żelaznym . .	„ 1929	„ 42
w funduszu zapasowym .	„ 2506	„ 99½
w funduszu specyalnym .	„ 2280	„ —
Razem	rs. 51601	k. 66½
Spółka zaś winna za 107 udziałów . .	rs. 53500	k. —
zatem straciła, jak wyżej	rs. 1898	k. 33½

W Żyrzynie zaś i Kocku ma co najmniej tyle, co włożyła; o tem będziemy mogli przekonać się, mówiąc później o Żyrzynie i Kocku.

Po pozbyciu się Złotego Potoka pozostają spółce dwa gospodarstwa rybne: w Kocku i w Żyrzynie. W obydwóch gospodarstwach rok sprawozdawczy 1889/90 jest rokiem szóstym służącej spółce w tych dobrach dzierżawy, a od 1 lipca 1890 r. pozostaje nam jeszcze dzierżawy lat 12. Że przez te lat 9, a może nawet i dużo wcześniej, zrealizujemy kapitały, w urządzenie tych gospodarstw włożone, dowodzi propozycya właściciela dóbr Kocka, co do której mieliśmy zlecone przez zeszłoroczne ogólne zebranie przedstawić odpowiedni projekt. (c. d. n.)

Umowa odnosząca się do szczegółów w handlu nawozami sztucznemi.

Sekcya „Niemieckiego Towarzystwa rolniczego“, która zajmuje się wyłącznie nawozami handlowemi, zawarła z fabrykami niemieckiemi umowę co do szczegółów, mających być przestrzeganemi w handlu nawozami sztucznemi, a które przyczynić się mogą w znacznej mierze do ubezpieczenia tego handlu i stać się wielką przysługą dla rolników. Ostateczne uchwały w tym względzie zapadły na posiedzeniu sekcyi pod przewodnictwem prof. dra Maerckera dnia 23 grudnia r. ub. przy współudziale przedstawicieli fabryk nawozów i niemieckich stacyj doświadczalnych.

Korzyści, jakie rolnicy uzyskać z tego mogą są następujące:

Ze znaków, które umieszczone być mają na workach dowiedzieć się może każdy, z jakiej fabryki lub handlu nawozy pochodzą, co w sobie zawierają, oraz jaką jest poręczona zawartość ich części pożywnych lub miałkiej mączki. Odbiór podług wagi jest znacznie ułatwiony, gdyż worki mają zawierać dokładnie po 50, 75 lub po 100 klg. nawozu.

Ważnemi są również inne postanowienia, odnoszące się do ilości części pożywnych, które przy rozmaitych nawozach handlowych poręczone być mają.

Obowiązki kupującego ograniczają się jedynie do ścisłego trzymania się przepisów przy braniu próby, a lubo są one nieco uciążliwsze od dotychczasowych, to jednak uwzględnić należy, iż tylko próby wzięte w sposób, któremu nic zarzucić nie można, stanowią podstawę do żądania w danym razie odszkodowania od dostawcy.

Ze względu zatem, iż gospodarze nasi, przy zamówieniu nawozów handlowych z Niemiec, mogą i powinni żądać tych samych warunków, które zastrzeżone zostały dla rolników niemieckich, przytoczono je poniżej w całości.

A. Co do opakowania.

Na workach, które zawierają nawóz handlowy, powinny być wypisane następujące znaki:

1. Firma od której nawóz ten pochodzi.
2. Nazwa nawozu.
3. Ilość znajdujących się w nim materyj pożywnych.

Nazwisko fabrykanta i zawartość znajdujących się w nawozie części pożywnych mają być wyrażone na jednej stronie, nazwa zaś nawozu może być napisana na tej samej lub na odwrotnej stronie worka.

Ilość nawozu w jednym worku powinna wynosić 50 lub 75, albo też 100 kg. Oznaczenie jej na worku nie jest wymagane.

Dla uwidocznienia rodzaju nawozu używane być mają następujące skrócenia:

a. Dla amoniaku z superfosfatem: Am. — Sup.
b. Dla azotu (*Stickstoff*) z superfosf.. St. — Sup.
c. Dla mieszaniny amoniaku superfosfatowego z azotem organicznym: Am. — St. — Sup.
d. Dla saletry z superfosfatem: Salp. — Sup.
e. Dla amoniaku z saletrą i sup.: Am. — Salp. — Sup.
f. Dla amon. z sal. i sup.: Am. — Salp. — St. — Sup.

Części pożywne, zawierające się w nawozie muszą być wymienione w następującym porządku i następnych skróceniach:

Azot (*Stickstoff*): St.
Kwas fosforowy: Ph.
Potas (*Kali*): K.

Zawartość kwasu fosforowego uwidocznia się w ten sposób, iż liczby odnoszące się do rozpuszczalnego kwasu fosforowego następują bezpośrednio po Ph., a gdy poręcza się również pewna ilość związków nierozpuszczalnych, to umieszcza się te liczby po znaku dodawania, n. p. Ph. 13 + 2 (co znaczy, iż nawóz ten zawiera 13% kwasu fosforowego rozpuszczalnego i 2% nierozpuszczalnego).

B. Postanowienia odnoszące się do rozmaitych nawozów.

Przy superfosfatach bez dalszego rozróżnienia oznacza się li tylko zawartość rozpuszczalnego kwasu fosforowego. Wymienianie materyału, z którego wytworzonemi zostały, jest niepotrzebne.

Przy superfosfatach zawierających jednocześnie rozpuszczalny i nierozpuszczalny kwas fosforowy i stosownie

do tego zużytkowanemi być mających, podaje się zawartość obu tych kwasów.

Przy präcipitatach (strąceniach) wymienia się ilość kwasu fosforowego, przy mączce z zużli Thomasa zawartość w niej kwasu fosforowego i mączki drobnej.

Przy mączcę kostej, oprócz podania zawartości kwasu fosforowego i azotu używać się mają również znaki, których ustanowienie zależeć będzie od porozumienia się stowarzyszenia stacyj doświadczalnych z fabrykantami tych nawozów.

Przy guanie rybnem, mączce mięsnej, guanie peruwiańskiem, guanie kloacznem, pudrecie surowej lub roztworzonej, również jak i przy rostworzonej mączce kostnej podawać się ma zawartość w tych nawozach azotu, oraz ogólna ilość lub w danym razie i rozpuszczalna część kwasu fosforowego.

Przy superfosfacie amoniakowym, który utworzony jest z superfosfatu i czystego siarczanu amoniaku, musi być oznaczoną zawartość amoniaku = azotu i rozpuszczalnego kwasn fosforowego.

Przy mieszaninach azotu i superfosfatu z materyami organicznemi (z wyjątkiem mączki ze skóry, wełny i t. p.) ma być podana zawartość ogólna azotu i rozpuszczalnego kwasu fosforowego.

Przy superfosfatach saletrzanych podaje się również ilość zawartych w nich części azotowych i kwasu f sforowego.

Przy mieszaninach saletry, amoniaku i superfosfatu czyli saletry chilijskiej, siarczanu amoniaku i superfosfatu, ma być podana zawartość azotu i kwasu fosforowego.

Saletra chilijska lub siarczan amoniaku, jeżeli znajdują się w opakowaniu oryginalnem, nie potrzebują żadnego dalszego oznaczenia, na workach jednak, których zawartość w jakikolwiek inny sposób przyrządzoną została, musi być wymieniona minimalnie poręczona ilość azotu.

Mączka z krwi, z rogu, oraz inne nawozy azotowe, powinny być oznaczone nazwą i zawartością azotu.

Przy mieszaninach, zawierających potas, wymaganem jest oprócz oznaczenia innych wartościowych zawartości, podanie rawnież ilości potasu czystego (nie zaś soli potasowych).

C. Branie prób.

Czynność ta wykonaną być musi przez odbiorcę lub jego zastępcę na dworcu kolei żelaznej albo też w przeciągu dwóch dni po przybyciu towaru na miejsce przeznaczenia i to w przytomności umocowanego zastępcy firmy dostarczającej lub też przy obecności dwóch wiarogodnych świadków, którzy o warunkach obowiązujących przy braniu próby uwiadomieni być powinni.

Przy ilości mniejszej od 100 cet. podwójnych bierze się starannie o ile być może za pomocą odpowiedniego przyrządu (*Probestecher)*, próba z każdego piątego, zaś przy 100 cet. pod. lub większej jeszcze ilości, tylko z każdego dziesiątego nieuszkodzonego worka. Wzory te miesza się dokładnie na czystej, suchej podstawie i bierze z tej mieszaniny trzy równe próby, które zawierać mają przynajmniej po 250 gr., umieszcza je w czystych, suchych naczyniach szklannych lub glinianych, zamyka szczelnie (*luftdicht)*, pieczętuje przy świadkach wspólnemi pieczęciami i daje napis, objaśniający o zawartości. W napisie tym wymienić należy fabrykę, markę, ilość worków, wagę i poręczone składniki otrzymanego nawozu, oraz podpisać wspólnie ze świadkami. Na mocy takich tylko dowodów poszukiwać można odszkodowania w razie, jeżeli fabrykant nie dotrzymał swego poręczenia.

Wszystkie postanowienia powyższe stają się obowiązującemi od 1 kwietnia 1891 roku.

Słówko o nawozach sztucznych.

Z prawdziwą przyjemnością czytamy w „Tygodniku Rolniczym“ sprawozdanie z doświadczeń rolników praktycznych i o rezultatach osiągniętych nawozami sztucznemi, a w szczególności superfosfatami. Zdaje mi się, że stanowczo twierdzić mogę, iż tylko nawozy szybko rozpuszczające się, tj. superfosfaty najwięcej opłacają się, a najmniej mączka kostna nieodklejona, a nawet odklejona i kwasem siarczanym zaprawiana, gdyż cena jej w stosunku do rozpuszczalności jest za wysoka.

Od lat 22 używam różnych nawozów sztucznych, niech więc będzie mi wolno przytoczyć doświadczenia moje oparte na rachunkach, a zapewne niejeden z rolników przyzna mi racyę, jeżeli toż samo co ja zrobił doświadczenie lub zechce sprobować co niżej przytoczę, i rezultat doświadczenia, przeprowadzony w praktyce, raczy podać do „Tygodnika Rolniczego“ dla pouczenia, a względnie wyprowadzenia nas z błędnego mniemania.

Wprzód nim przytoczę moje doświadczenia, pozwalam sobie wspomnieć o sprawozdaniu odczytanem na posiedzeniu Towarzystwa rolniczego wielickiego po zwiedzeniu gospodarstwa w Żywcu, oraz o sprawozdaniu o gospodarstwie w Szczuczynie w Poznańskiem. Czytając, że gospodarstwa te używają przeciętnie na morgę 300 — 400 klg. wysoko procentowych (n. p. 18%) superfosfatów, mimowolnie nasuwa się wątpliwość co do rentowności tych gospodarstw, a to tem więcej, że wykazany przeciętny plon z morga 7—8 ctn. żyta, a 9 — 10 cet. pszenicy, przy głębokiej uprawie i silnem nawożeniu nawozem stajennym, wcale nie zachęca do naśladowania, co najlepiej udowodnię rachunkiem. Wprawdzie jest tam mowa o morgu magdenburskim i ct. 50 kilogramowym, co jednak na jedno wychodzi, gdyż jeden mórg magdenburski równa się $^1/_2$ morgowi katast., a dwa cet. cłowe równe są jednemu metrycznemu.

Przy użyciu 4 m. cet. 18% superfosfatu na morgę, którego cet. kosztuje co najmniej 7 — 8 zł., kosztuje 28 — 32 zł., nasienie $^3/_4$ m. ct. 5 zł., podatek i administracya jednej morgi 1·50 zł., orka i siew 4 zł., żniwo

i zwózka 4 złr., młocka 2 złr., razem wydatki 44 — 48 złr. Za $7\frac{1}{2}$ cet. żyta a 6 złr. otrzymamy 45 złr., jest więc oczywista strata, na jakąby się niedoświadczony rolnik naraził, używając aż 3 — 4 cet. superfosfatu na morgę. Na wyższy zaś przeciętny plon z morga nie można pod żadnym warunkiem liczyć, chyba mając kontrakt z Panem Bogiem, że jeżelj 4 cet. superfosfatu $18\frac{1}{2}$% użyjemy na morgę, ochroni nas od posuchy, rdzy, zmrożenia kwiatu, drutowca, niezmiarki itd., w przeciwnym wypadku czem pokryje rolnik ten kolosalny niedobór, jeżeli tylko 4 — 5 cet. z morga zbierze, a wydatek wynosi 46 złr? O pszenicy to nie wspominam, gdyż użycie superfosfatów najmniej się tu opłaca, a miejsce pszenicy w płodozmianie jest po rzepaku lub ugorze gnojonym, na koniczynisku zaś, nawet przy użyciu tak kosztownego nawozu sztucznego, nie zapewnia 10 cet. m. z morga.*)

Próby przezemnie przeprowadzone odnoszą się do gruntów gliniastych, lekkich i górzystych i to są właśnie grunta, na których częste nawożenie chociaż bardzo słabe nadzwyczajnie się opłaca, i tu najwięcej czuje się brak słomy i nawozu. To więc zmusiło mnie do użycia nawozów pomocniczych. Podzieliwszy pole na równe działki półmorgowe, siałem rzepak na mączce kostnej zakupionej z fabryki krajowej i zaprawionej kwasem siarczanym, a zawierającej według analizy (chemicznej stacyi doświadczalnej w Wiedniu) $1\frac{1}{2}$ — 2% azotu i 20% kwasu fosforowego z tego 4— 5 w wodzie rozpuszczalnego. Drugą działkę obsiałem również rzepakiem na superfosfacie 11 do 12% z fabryki Szrama z Pragi, następną działkę znów na kościach, i takich działek było 10, tj. 5 pognojonych mączką kostną a 5 superfosfatem (tak na jednych jak i na drugich działkach dawano w stosunku po 2 cet. met. na morgę) i wszędzie był 3 letni ugór, na którym się owce pasły. Różnicy we wzroście i plonie rzepaku nie było żadnej, a w wydatku na nawóz znaczna, gdyż mączka kostna kosztowała 9·25, a superfosfat 6 złr.

W następnym roku robiłem próby z 18% superfosfatem, który kosztował 9 złr. i 12% po cenie 6 złr.; pierwszego dawałem na morgę pod żyto 1 ct., a drugiego $1\frac{1}{2}$ cet. i wszędzie miałem lepsze żyto po użyciu $1\frac{1}{2}$ cet. 12% superfosfatu jak na działkach, gdzie użyłem 1 cet. 18% superfosfatu, a koszta te same.

Od 6-ciu lat sieję superfosfat siewnikiem umyślnie do tego skonstruowanym i bardziej praktycznym, który sieje nawozy sztuczne w te same rzędy co i zboże, i robię rok rocznie próby, dając na działki obsiane ręką 100 klg. 12% superfosfatu, a siewnikiem 70 klg. pod żyto i wykę i otrzymuję zawsze lepszy rezultat z działek, na których superfosfat był obsiany siewnikiem, a oszczędzam 30% nawozu sztucznego na każdej mordze; to samo doświadczenie zrobiłem z wyką. Doszedłem zatem do przekonania, że tylko użycie nisko procentowych superfosfatów, czyli tanich i niewięcej jak 70 klg. sianych siewnikiem, a 100 klg. na morgę sianych ręką, rentuje się najlepiej i nie naraża rolnika na znaczne nakłady, a w razie klęski elementarnej, na ruinę.

Co do roślin, pod które użycie nawozów najlepiej się rentuje i plon 6 — 8 metr. cet. z morga zapewnia, stawiam w pierwszym rzędzie rzepak, dając pół nawozu stajennego, a superfosfatu 70 — 100 klg. na morgę, po którym następuje pszenica, która wydaje 8 — 10 ct., z morga. W drugim rzędzie stawiam wykę szarą lub czarną. Roślina ta, siana na superfosfacie, wyda nawet po owsie 6— 8 cet. z morga, a po niej spodziewać się jeszcze można średniego plonu owsa. Niemniej opłaca się użycie superfosfatu pod żyto na koniczynisku lub ugorze, po którym jeszcze wyka lub owies dobry jest zapewniony; następnie pod groch, jęczmień i kartofle. Pod pszenicę tylko w połączeniu z nawozem stajennym, jak pod rzepak, superfosfat opłacić się może; na ugorze bez nawozu lub na koniczyniskach niezapewnia sam superfosfat nawet średniego plonu, chyba na gruntach podolskich, gdzie bez nawozu i superfosfatu na czystym ugorze można wyprodukować 10 — 12 m. cet. z morga.

Czułbym się bardzo szczęśliwym gdyby dzisiejsza korespondencya moja zachęciła rolników do robienia prób praktycznych, do używania siewnika rzędowego celem zozsiewania nawozów sztucznych, a przedewszystkiem do podawania osiągnętych w praktyce rezultatów „Tygodnikowi Rolniczemu“ nie w sposób profesorski (podług którego na pola, gdzie buraki zupełnie chybiły, z pozostałych kilku okazów w stosunku do powierzchni jaką zajmowały, obliczono plon kolosalny), lecz czysto praktyczny, gdyż takie tylko doświadczenia przynoszą nam prawdziwą korzyść. O siewnikach do siewu zboża i nawozów sztucznych w rzędy, i które są zastosowane do okolic górzystych, napiszę drugim razem.

W. Jarecki.

Herta, poczta Dynów 14 lutego 1891.

*) Rachunek powyższy oparty jest na nieco niedokładnem zrozumieniu nawożenia w Szczuczynie. Owe 300 — 400 funtów nawozów sztucznych, które tam dają przeciętnie na morgę celem dwuletniego wyzyskiwania ich, nie składają się z samego superfosfatu, lecz obejmują znaczną ilość kainitu, kosztującego bez porównania mniej. Następnie trzeba brać w rachubę niższą tam wogóle cenę nawozów handlowych, a wyższą zboża, wskutek czego i rachunek wypadnie znacznie odmiennie.

Co się tyczy oszczędności, wypływającej z obawy przed możliwą klęską elementarną, to mogłaby ona zaprowadzić nas zbyt daleko, a trzeba pamiętać, iż kwas fosforowy nie ginie w ziemi, lecz w razie niewyczerpania go, służy roślinom jako pożywienie w roku następnym. *Przyp. Red.*

Z praktyki gospodarskiej.

Próby uprawy rozmaitych odmian kartofli w Grodkowicach.

Celem przekonania się, jaka odmiana kartofli najlepiej odpowiada miejscowym warunkom, uprawiono w majątku Grodkowice wyżej wspomnione gatunki w jednostajnych warunkach, co do rodzaju gleby, siły nawozowej i

rozmiaru parcel próbnych, których wielkość wynosiła po jednym morgu. Do doświadczeń użyto pola o ziemi ciężkiej i podglebiu dość nieprzepuszczalnem. Poprzedniego roku były na niem buraki pastewne na silnym nawozie stajennym z dodatkiem saletry chilijskiej i superfosfatu. Choroba ziemniaczana (Phytophthora infestans) okazała się w nieznacznym stopniu tylko na odmianie „Matador“. Badania kopców uskutecznione z końcem lutego wykazują, że wszystkie gatunki znoszą bardzo dobrze przechowanie zimowe. Wykazana przez Paulssena i innych wyższość gatunków późnych okazuje się i tutaj.

Nazwa odmiany	Plon z morga w cet. m.	Zawartość skrobi w %	Plon z mrg. w kilog. skrobi	Uwaga
Matador	102	12	1224	późne
Odin	74	19	1406	"
Hermann	90	20·8	1872	bardzo późne
Kornblume	129	15·4	1858	późne
Aurelia	85	18·5	1573	"
Juno	100	17·7	1770	bardzo późne
Richters Imperator	82	16·5	1353	średnio wcz.
Trophime	90	19	1710	późne
Achilles	80	19·5	1560	"
Anderssen	100	18·5	1850	"
Daberskie	54	18·6	1004	śr. wczesne.

ROZMAITOŚCI.

Szykany nierogacizny galicyjskiej na targowicy wiedeńskiej. W „Przeglądzie weterynarskim“ czytamy co następuje: Pomimo założenia stacyi obserwacyjnej w Białej i przestrzegania wszelkich środków ostrożności targ dla towaru galicyjskiego zupełnie zdrowego odbywa się w piątek, podczas gdy towar z innych prowincyj, zwłaszcza z Węgier, gdzie zaraza pyska i racic wciąż trwa, sprzedawanym bywa we wtorki i czwartki. Kupcy wiedeńscy zaopatrzywszy się w te dnie w towar, nie widzą potrzeby zaopatrywania się w towar galicyjski, tak dawniej poszukiwany. Dodać też należy, że świnie galicyjskie osobno bywają wyładowywane, stoją przez noc w czystem polu i zdala od innych szałasów dla świń przeznaczonych bywają sprzedawane. Utrudnienia w handlu nierogacizną galicyjską trwają już lat kilka i przyczyniły się w wysokim stopniu do zniszczenia tak dawniej kwitnącej gałęzi tego handlu, powodując nieobliczone, milionowe straty. Już najwyższy czas, aby nasi posłowie wglądnęli w tę sprawę i raz koniec tym szykanom położyli. Handlarze zaś ze swojej strony powinni solidarnie postępować i zaprzestać eksportu do Wiednia przez pewien czas, a wtedy spadną wprawdzie ceny nierogacizny w kraju, natomiast w Wiedniu tak się podniosą, że sami wiedeńczycy domagać się będą z powodu drożyzny zniesienia wszelkich ograniczeń w handlu nierogacizną, jak się to zresztą w Niemczech poczęści stało.

W tej sprawie była u posłów naszych do Rady państwa pp.: ks. dra Kopycińskiego i Czecza Lindenwalda deputacya wiedeńskich handlarzy nierogacizny z prośbą, ażeby u Rządu wyjednali ułatwienia w handlu towarem galicyjskim Deputacya żaliła się mianowicie na to, że dla towaru galicyjskiego targ jest tylko w piątki otwarty, wskutek czego za towar ten tylko niższe ceny (o 8 — 10 ct. mniej na kilogramie) osiągnąć można. Gdy dawniej przypędzano na targ wiedeński 16—17 tysięcy sztuk bydła nierogatego z Galicyi, to teraz przypęd ogólny z tego kraju wynosi zaledwie 2000 sztuk. Oprócz tego wystawieni są eksporterzy galicyjscy na rozmaite szykany, a mianowicie muszą opłacać po 10 ct. od sztuki tytułem t. zw. „placowego“, a do kasy rzeźnickiej rocznie 26% dochodu. Na tem cierpią najbardziej konsumenci, i temu też przypisać podrożenie mięsa w Wiedniu. Wreszcie sformułowała deputacya życzenia swe w tym kierunku, ażeby targ dla towaru galicyjskiego otwarty był dwa razy w tygodniu, we wtorek i czwartek, to jest w tych samych dniach, co dla nierogacizny węgierskiej i zagranicznej, mianowicie serbskiej. Według „Fremdenblattu“ posłowie galicyjscy przyrzekli deputacyi wyjednać u Rządu za pośrednictwem Koła polskiego, uwzględnienie wyrażonych życzeń, a w pierwszym rzędzie to, ażeby szykany na targu wiedeńskim ustały.

Nawożenie łąk. Niezaprzeczoną jest rzeczą, że uprawa łąk w Austro-Węgrzech na bardzo niskim jeszcze stoi stopniu. Rzadko kiedy bywają one nawożone kompostem lub stawarką, lub zasilane innemi pożywnemi częściami, a i wtedy dzieje się to zwykle jednostronnie i w sposób bardzo nieodpowiedni. Wspomnę tu tylko skrapianie łąk gnojówką, wykonywane w wielu gospodarstwach bez względu na to, że postępowanie takie tylko w wyjątkowych okolicznościach da się wytłómaczyć, gdyż gnojówka daleko korzystniej zużytkowaną być może. Wiadomem jest, że tak zwane „gromadzące azot“ rośliny, jako to: koniczyny, wyki i wszelkiego rodzaju strączkowe, po nawożeniu potasem lub kwasem fosfornym, rozwijają wzrost bujny, a czerpiąc azot z powietrza, zasilają nim równocześnie ziemię, nawożenie zatem azotem staje się tu zupełnie zbytecznem. Nawożenie łąk gnojem stajennym, nie nadaje się również ze względów gospodarskich, gdyż niemożność przyorania nie dozwala należytego wyzyskania go. Daleko korzystniejszem okazało się użycie nawozów sztucznych, dlatego podajemy tu słów kilka o właściwościach i działaniu tych nawozów, które w szczególności do użyznienia łąk użyte być powinny, a mianowicie: popiołu drzewnego, kainitu i mączki fosfatowej z żuzli Thomasa.

Podług Dunkelberga, w popiele powstałym ze średniego zbioru łąki zawiera się stosunek kwasu fosfornego w porównaniu do potasu i wapna jak 1:4·10 i 1:1·94. Dobry np. popiół uzyskany z drzewa bukowego zawiera w sobie wyżej wspomnianych części pożywnych 1%, a względnie 5·53% i 9·5%. Używając zatem samego po-

popiołu do nawiezienia łąki, dostarczamy jej stosunkowo zamałą ilość potasu, a o tyle więcej za to wapna. Wskutek tego koniczyny i wszelkie motylkowate rośliny, których popiół jak wiadomo obfituje także w wapno, rozwijają się bardzo bujnie, a łąka trawiasta staje się wkrótce pokrytą w większej części koniczyną i wyką. Podobnie rzecz się ma z wyłącznem użyciem kainitu; zbawienne działanie jego na łąki uwidocznia się szybkiem zniknięciem z nich mchu, którego nawóz ten jest prawdziwym niszczycielem. Użycie kainitu najwięcej zaleca się na łąki bagniste i piaszczyste, korzystnem jest jednak i w innych położeniach, z wyjątkiem łąk gliniastych, bardzo ubogich w wapno. Wielce przyczynia się także do użyznienia łąk mączka z żużli Thomasa, której użycie w miejscach moczarowatych jest szczególnie skuteczne. Doświadczenie wykazało jednak, że działanie nawozu tego na ziemie obfitujące w wapno, bardzo jest nieznaczne. Okazuje się zatem, że przy użyciu wymienionych trzech rodzajów nawozu, należy zawsze uwzględniać okoliczności i warunki miejscowe; ścisłych przepisów użyć tu nie można, należy tylko zbadać dokładnie, jakie składniki ziemia posiada i jakich jej brakuje.

Pora użycia kainitu i popiołu z dobrym skutkiem jest na wiosnę. Po rozbudzeniu się wegetacyi i wydobyciu się trawy z ziemi, rozsiewa się popiół po łące, jak to zwykle już bez wyjątku wykonywa się w Czechach.

Mączka fosfatowa i z żużli Thomasa potrzebuje dłuższego czasu do rozłożenia się w ziemi, nie można zatem używać ich z wiosną, gdyż działanie byłoby spóźnionem, a korzyść odniósłby plon dopiero przyszłoroczny.

Aleksander Gothard Hering uważa miesiąc luty za najodpowiedniejszą porę do użycia mączki Thomasa, należy jednak pamiętać, że czynność ta może być wykonaną wtedy dopiero, gdy skorupa śniegowa zginie zupełnie, a nastaną dnie ciepłe, słoneczne.

Komisarzami egzaminacyjnymi dla nauki rolnictwa w Dublanach zamianowani zostali pp. Wład. Lubomęski (jako przewodniczący), Tad. Langie, Kaź. Pańkowski i Zyg. Strusiewicz, a inspektorem szkół rolniczych p. Wład. Struszkiewicz.

Dołączamy do tego numeru **Cennik nasion T. Lewieckiej.**

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 24/2			Tarnów z dnia 20/2			Rzeszów z dnia 18/2			Lwów z dnia 17/2			Wiedeń z dnia 23/2		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica	8·75	9·15	—·—	—·—	—·—	8·60	8·25	8·40	—·—	7·—	8·15	—·—	8 55	9·20	—·—
Żyto	6 50	7·27	—·—	—·—	—·—	6 60	6 30	6·40	—·—	—·—	5.80	—·—	7·75	8 20	—·
Jęczmień	5·75	7 10	—·—	—·—	—·—	6 50	5·80	6·50	—·—	6·—	7·—	—·—	7 —	9·25	—·—
Owies	6 50	7·—	—·—	—·—	—·—	6 25	6 20	6 50	—·—	6·—	6 40	—·—	7·50	7 60	—·—
Groch	10·—	12·—	—·—	—·—	—·—	10·40	7·—	8·50	—·—	6·—	9·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Fasola	9·—	12·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Bób	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	5 50	5 60	6·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	5 60	5·60	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Tatarka	7·50	9 —	—·—	—·—	—·—	7 50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Proso	6·—	7·50	—·—	—·—	— —	5·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Jagły	11·—	14·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	—·—	—·	7 30	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	6·65	7 15	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	10·75	11·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Chmiel	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Koniczyna n. czerw.	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	50·—	45·—	50·—	—·—	40 —	50·—	—·—	48·—	64·—	—·—
Konicz. nas. biała	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	52·—	80·—	—·—
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	75·—	90·—	—·—
Siano z łąk	2 40	2·80	—·—	—·—	—·—	3·20	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2·10	3 50	—·—
Siano z koniczyny	2·80	3·—	—·—	—·—	—·—	3·80	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2 60	3·70	— —
Słoma	2·—	2·10	—·—	— —	—·—	2 40	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2·—	2·15	—·—
Kartofle hektolitr	1·80	2·—	—·—	—·—	—·—	1·75	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Okowita 80—95°	73·—	77·—	—·—	—·—	za litr	—·85	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	15·—	15 25	—·—	—·—	—·—	—·	18·50	18 75	—·—
Masło	1·—	1·10	—·—	—·—	—·—	—·90	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.